

25X1

Page Denied

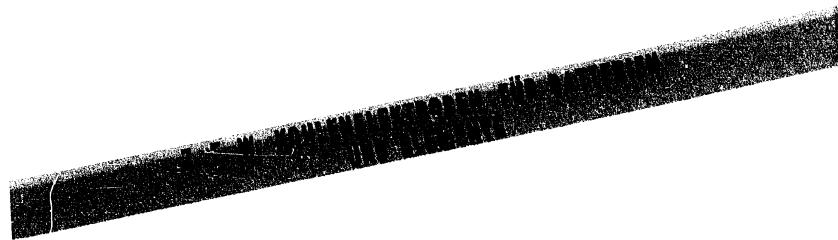
Next 1 Page(s) In Document Denied

ARMY review completed.

Copy FOIA# LAL

Whitman Carbon Products Sales Organization
Telephone 2
Dallas, Texas 75214

25X1



CONFIDENTIAL

Warren Jordan Products Sales Organization
Telephone 2
221-11-1111

25X1

Alleinvertrieb

Ciech

Gram 6,13

Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien
Warszawa 10, Jasna 12, Postfach 343

100-100-6000-110013

Anforderungen an die Packung von Kohle-Elektroden

Von: 1. Januar 1970

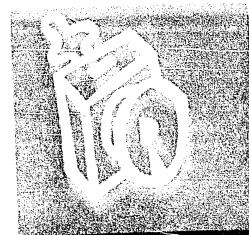
Bis: 31. Dezember 1970

25X1

Kohlen grösseren Durchmessers von 12 mm an, werden in Bündel zu je 25-50 Stück gepackt. Aussenpackung: mit Holzwolle und Sägespänen ausgelegte Holzkisten. Die folgende Tabelle enthält Gewicht und Verpackung einiger gebräuchlicher Elektrodengrössen (in Richtwerten):

Abmessungen in mm	Stück gewicht in g	Stückzahl im Karton		Kistengewicht	
		Bündel oder Kiste	kg netto	kg brutto	
4 x 44	0.94	4500	41.500	88.83	107
5 x 43	1.53	3000	63.000	99.54	117
6 x 34	1.62	2000	60.000	97.20	115
6 x 46	2.2	2000	42.000	92.40	110
6 x 56	2.62	2060	36.900	94.32	113
8 x 57	4.9	1100	19.800	97.02	115
12 x 87	16	40	4.400	70.40	85
12 x 104	19	50	3.400	62.70	73
14 x 145	35	50	1.300	63	73
16 x 170	67	25	1.000	67	82
16 x 174	71	25	1.000	71	86

Kohlenelektroden für Batterien müssen mit gedeckten Transportmitteln befördert und in trockenen Räumen aufbewahrt werden.



Gesamtbeschreibung

Von der Z.E.W. werden folgende Organisationen

ausgeliefert:

Deutsche Elektroden

25X1

Ausser den obigen führen die Z.E.W.-Werke auf Verlangen noch folgende Prüfungen durch: auf Aschegehalt, Paraffin gehalt, Durchbiegung der Elektroden sowie auf Sprünge in der Stirnfläche.

Die Abnahme im Sinne der Qualitäts kontrolle wird auf Grund der Ergebnisse der Besichtigung, der Bestimmung des elektrischen Widerstandes und der mechanischen Festigkeit durchgeführt. Die Prüfungen werden an Elektroden durchgeführt, die der Lieferung in Menge von $\frac{1}{50}$ % entnommen sind, wobei die Mindestzahl der entnommenen Elektroden 100 Stück jeder Sorte in der betreffenden Lieferung betragen muss.

Verpackung:

Die Kohlen sind in Pappkartons gepackt. Als Aussenpackung dienen mit Holzwolle und Sä gespänen ausgelegte Holzkisten. Standardgrößen werden in Pappkartons mit folgenden Abmessungen gepackt:

Elektroden:

- 6×54-56 mm
- 8×57×58 "
- 6×34 mm
- 5×47 "

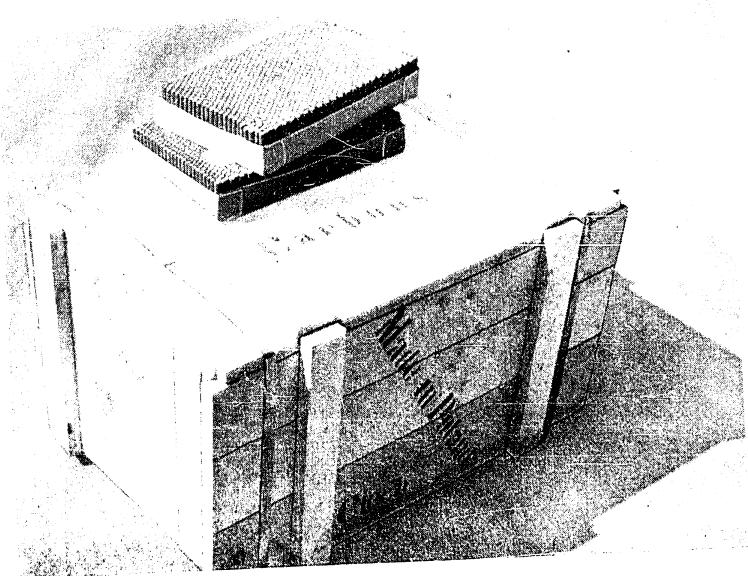
Kartons:

327×195×50 mm
327×195×30 "
327×195×30 "
295×273×50 "

CONFIDENTIAL

WILCOX Carbon Products Sales Organization
 Inclosure 2
 Sales Brochure

25X1



Tafel d) Bruchfestigkeit

Durchmesser der Kohle in mm	Minimale Bruchfestigkeit in kg/m		
	EB 0	EB 1	EB 2
5	450	400	350
6	450	400	350
8	450	400	350

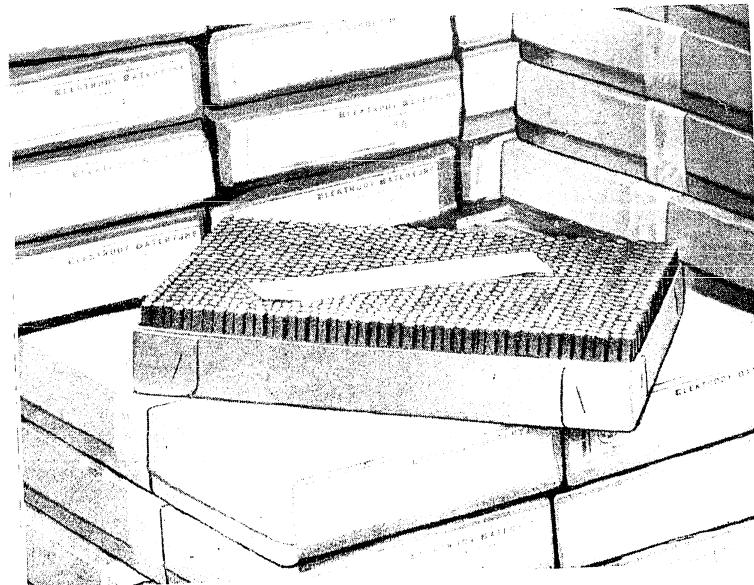
Ann. Die Entfernung der Stützpunktachsen bei der Durchführung der Probe auf Bruchfestigkeit beträgt: für Kohlen mit einem Durchmesser von 5-6 mm = 3 cm für Kohlen mit einem Durchmesser von 8 mm = 4,5 cm

e) Elektrischer Widerstand.
 Der elektrische Widerstand aller Sorten beträgt maximal **50 Ohm** \times mm^2/m .

CONFIDENTIAL

WALDEK Carton Products Sales Organization
 Disclosure 2
 Sales Procedure

25X1

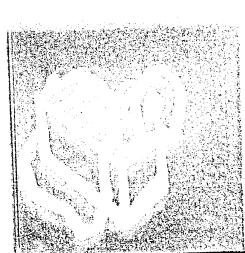


Tafel b) Riechtung der Seitenfläche in Richtung der Längsachse

Durchmesser der Bohre in mm	Rillen		
	Anzahl	Tiefe in mm	
5	3	0.2	0.3
6 und 8	3	0.3	0.4
12,15 und 18	4	0.5	1.0

Tafel c) Längsachsen-Schlagfestigkeit

Durchmesser der Bohre in mm	Mindestfestigkeit in kg/m		
	EB 0	EB 1	EB 2
5	0.2	0.15	0.1
6	0.2	0.15	0.1
8	0.2	0.15	0.1



TECHNISCHE BEDINGUNGEN

Tafel a) Durchmesser- u. Längentoleranzen für einige gebräuchliche bzw. Standardabmessungen

Durch- messer mm	Zulässige Toleranz mm			Länge mm	Zulässige Toleranz mm		
	Qualität EB-O	Qualität EB-1	Qualität EB-2		EB-O	EB-1	EB-2
5	min. $60^\circ \pm 0.03$ mm max. $30^\circ \pm 0.05$ max. $5^\circ \pm 0.05$ max. $5^\circ \pm 0.08$	min. $75^\circ \pm 0.05$ mm max. $15^\circ \pm 0.08$ max. $5^\circ \pm 0.08$ max. $5^\circ \pm 0.10$	min. $80^\circ \pm 0.08$ mm max. $10^\circ \pm 0.10$ max. $5^\circ \pm 0.10$ max. $5^\circ \pm 0.12$	49	± 0.2	± 0.4	± 0.5
6	min. $60^\circ \pm 0.03$ mm max. $30^\circ \pm 0.06$ max. $5^\circ \pm 0.06$ max. $5^\circ \pm 0.09$	min. $75^\circ \pm 0.08$ mm max. $15^\circ \pm 0.09$ max. $5^\circ \pm 0.09$ max. $5^\circ \pm 0.12$	min. $80^\circ \pm 0.09$ mm max. $10^\circ \pm 0.12$ max. $5^\circ \pm 0.12$ max. $5^\circ \pm 0.15$	34 46 56	± 0.2	± 0.3	± 0.4
8	min. $60^\circ \pm 0.04$ mm max. $30^\circ \pm 0.08$ max. $5^\circ \pm 0.08$ max. $5^\circ \pm 0.12$	min. $75^\circ \pm 0.08$ mm max. $15^\circ \pm 0.12$ max. $5^\circ \pm 0.12$ max. $5^\circ \pm 0.16$	min. $80^\circ \pm 0.12$ mm max. $10^\circ \pm 0.16$ max. $5^\circ \pm 0.16$ max. $5^\circ \pm 0.20$	57 58	± 0.2	± 0.4	± 0.6
12	min. $60^\circ \pm 0.06$ mm max. $30^\circ \pm 0.10$ max. $5^\circ \pm 0.10$ max. $5^\circ \pm 0.15$	min. $75^\circ \pm 0.10$ mm max. $15^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.20$	min. $80^\circ \pm 0.15$ mm max. $10^\circ \pm 0.20$ max. $5^\circ \pm 0.20$ max. $5^\circ \pm 0.25$	104 120	± 0.5	± 0.8	± 1.0
15	min. $60^\circ \pm 0.08$ mm max. $30^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.20$	min. $75^\circ \pm 0.15$ mm max. $15^\circ \pm 0.20$ max. $5^\circ \pm 0.20$ max. $5^\circ \pm 0.25$	min. $80^\circ \pm 0.20$ mm max. $10^\circ \pm 0.25$ max. $5^\circ \pm 0.25$ max. $5^\circ \pm 0.30$	180	± 0.6	± 1.2	± 1.8
18	min. $60^\circ \pm 0.09$ mm max. $30^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.15$ max. $5^\circ \pm 0.26$	wie oben	wie oben	174 170	± 0.6	± 1.2	± 1.8

CONFIDENTIAL

Marlow Carbon Products Sales Organization:
Facility 2
Sales brochure



S A E T Y A S E A P O N I S A E

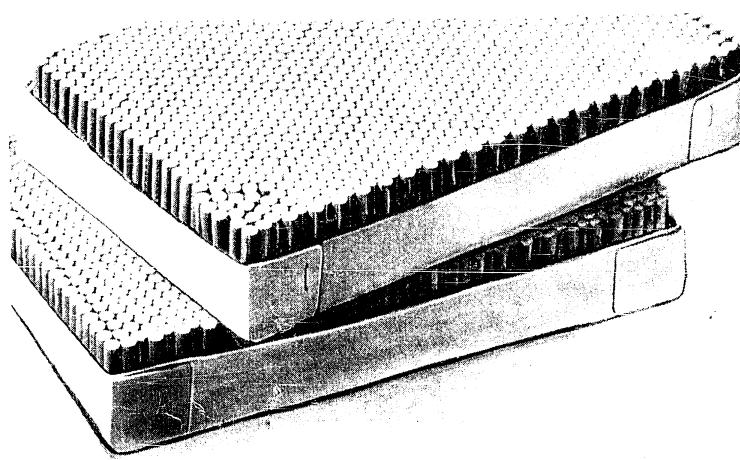
Gehr D.R.T.I.A.

WILHELM GEHR, Produktions-Organisation

Gesellschaft mbH

Düsseldorf 1945/46

25X1



KOHLENELEKTRODEN FÜR BATTERIEN DER Z.E.W. - WERKE

Verwendung:

in elektrischen Batterien, bei der Erzeugung von trockenen und nassen Elementen sowohl mit Doppel- als auch mit Einzelflüssigkeit. Die Kohle wird als positiver Pol in folgenden Elementen angewandt: Bichromat-, Bunsen-, Leclanche- und andere Batterien.

Qualität:

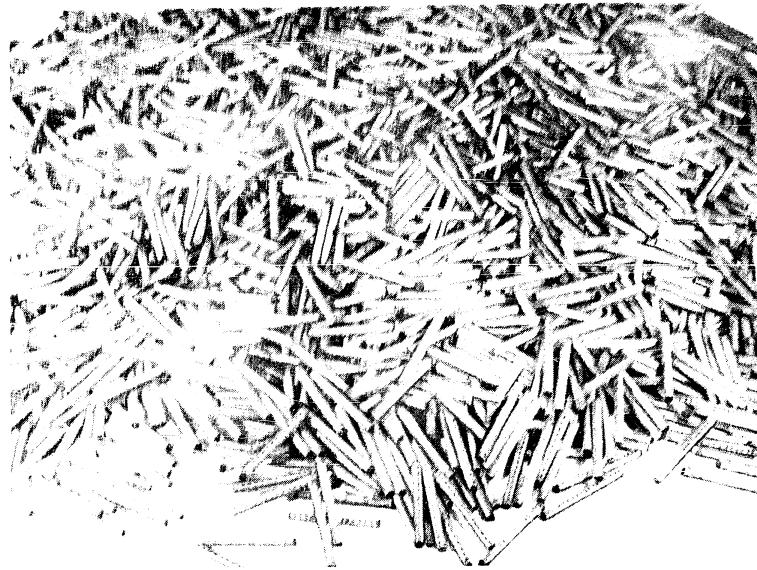
Die Kohlen werden in 3 Handelssorten hergestellt, nämlich:

EB-0, EB-1, EB-2,

die sich voneinander durch ihre Eigenschaften und die Durchmesser- und Längentoleranzen unterscheiden.

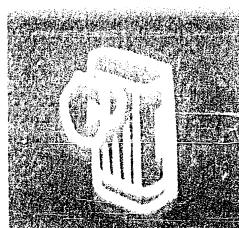
Wissenschaftliche Produktion für Textil- und Elektro-
industrie
Technische Textilien

25X1



Alleinvertreib von polynischen Kohlenelektroden
für Batterien und elektr. Elemente

„CIECH“ GmbH
Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien
Marszana 10, Jasna 12
Poznań 343



CONFIDENTIAL

WARSAW Carlton Products Sales Organization
Inclosure 2
Sales procedure

25X1

je nach Wunsch des Abnehmers hergestellt. Auf der Oberfläche des Stäbchens sind in Längsrichtung 3-4 durchbrochene Rillen angebracht, die Stirnflächen des Stiftes sind geschliffen. Die Kohlen sind mit Paraffin getränkt, um das Element vor Korrosion zu schützen; dabei wird gleichzeitig das Eindringen von Wasserstoff oder Elektrolyt in die Poren der Kohle vereitelt.

Die Qualität der erzeugten Kohlenelektroden, ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften hängen von der Rohstoffwahl, seiner Körnung, der richtigen Zusammensetzung der Grundstoffe sowie von der entsprechenden Kontrolle des gesamten Erzeugungsprozesses ab. Neuzeitliche Laboratorien und die reiche Betriebserfahrung des technischen Personals der Z.E.W.-Werke im Verein mit der vollständigen, auf den neuesten Errungenschaften beruhenden technischen Dokumentation bieten Gewähr für eine hohe Qualität der von den Z.E.W.-Werken hergestellten Kohlenelektroden. Polnische Z.E.W.-Kohlen erringen immer grössere Anerkennung bei den Abnehmern in europäischen und aussereuropäischen Ländern.



CONFIDENTIAL

Widawa Section Product Batter Organization
 Technic 2
 Galvanic Production

25X1

**Z.E.W. Kohlenelektroden für Batterien
 und Elemente**
 (Polnisches Erzeugnis)

Die Verwendung von Kohlenelektroden in Batterien der verschiedensten Arten bedeutete einen grossen Fortschritt auf dem Gebiete der Elektrotechnik. Die wertvollen Eigenschaften der Kohle und vor allem ihre chemische Trägheit ermöglichen es, in den verschiedenen elektrischen Elementen einen Leiter anzuwenden, auf den keine Elektrolytlösung einwirkt. Damit die Kohlenelektrode im Element ihre Aufgabe erfüllen kann, ohne dabei dessen Leistung herabzusetzen, wird sie aus besonderen Kohlen hergestellt, die gemahlen und dann mit einem entsprechenden Binder gemischt werden. Der so vorbereitete Rohstoff wird dann gepresst, gebrannt und mechanisch bearbeitet.

Kohlenelektroden für Batterien werden in Form von Stiften verschiedener Durchmessers und verschiedener Länge

je nach Wunsch stellt. Auf der Oberfläche sind in Längsrichtung Rillen angebracht. Die Stifte sind geschmiert mit Paraffin gegen Korrosion und gleichzeitig das Bindemittel oder Elektrolyt mit der Kohle vereinigt.

Die Qualität der Kohlenelektroden, ihre chemischen Eigenschaften, die Rohstoffwahl, seitige Zusammensetzung sowie von der Herstellung des gesamten Produktes. Neuzeitliche Laboratoriums- und Betriebserfahrungen der Z.E.W. zeigen, dass der vollständige Dokumentation der hohe Qualität der hergestellten Kohlenelektroden. Z.E.W.-Kohlen erhalten eine Anerkennung bei polnischen und ausländischen.

CONFIDENTIAL

WARSAW Carbon Products Sales Organization
Inclosure 2
Sales Brochure

25X1

Z.E.W. KOHLENELEKTRODEN
FÜR BATTERIEN UND ELEMENTE
(Polnisches Erzeugnis)

CONFIDENTIAL

WARSAW Carbon Products Sales Organization
Inclosure 2
Sales Brochure

25X1



Gute Fertigung

große Karbid-Produkte werden hergestellt
 z.B. Eisenbahn-Schienen
 Schiffe, Kessels, usw.

25X1

14. Karburit

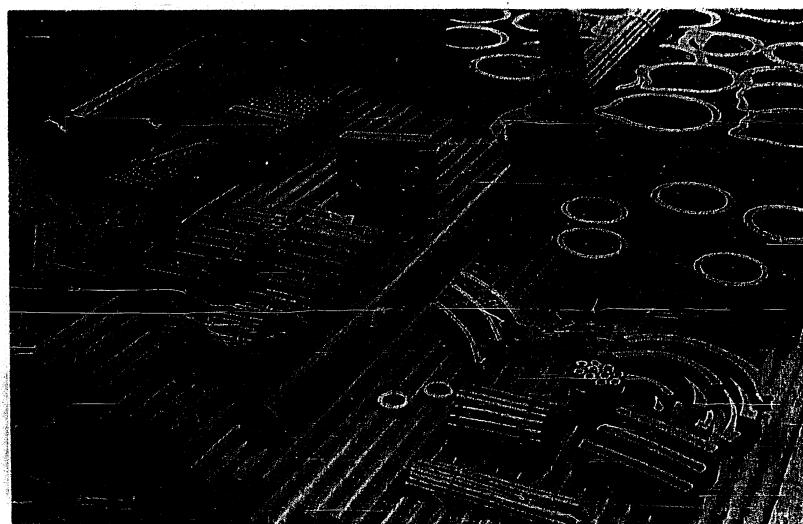
ANWENDUNG: zur Karbonisation des Stahles
 GATTUNG: ohne Feilspäne
 VERPACKUNG: lose oder in Kisten

15. Kryptol

ANWENDUNG: als Heizelement elektrischer Widerstandsöfen
 FORM: feine Körnchen in der Granulation von 0,5—5 mm
 TECHNISCHE BEDINGUNGEN: Aschengehalt — ca 4,5 %
 Spezifisches Gewicht — 1,55 — 1,69 g/cm³
 Chemische Zusammensetzung: C
 VERPACKUNG: Blechtrommeln oder Kisten.

16. Andere Kohlenerzeugnisse

- a) Schweißplatten mit und ohne Falz
- b) Walzen zu Elektrolysen
- c) Platten für Pantographen
- d) Platten für Blitzableiter
- e) Platten für Fernsprecher
- f) Widerstandskohlen für das Hüttenwesen
- g) Kohlen für elektrische Motoren
- h) Karborund
- i) Tiegel zum Schmelzen von Metallen
- j) andere.



Verschiedenartige kleine Kohlenerzeugnisse

Werkstoffkatalog
Technische Daten
Basisausgabe

25X1

Die WK c Kohlen werden bei Zeichenlichtramaschinen für spezielle Arbeiten verwendet und überall dort, wo schneeweißes Licht von bedeutender Intensität benötigt wird, wie z. B. in Forschungs- und Kartographischen Instituten sowie in Verlagsanstalten.

Die WJ Kohlen finden Anwendung in der Kinematographie, in Forschungsinstituten, in Kartographischen Instituten und Verlagsanstalten, d. h. bei Apparaten, die bei sehr hoher Stromstärke arbeiten, und überall dort, wo die Erlangung von Beck's Lichteffekten erforderlich ist.

VERPACKUNG: Pappschachteln in Holzkisten.

AUSFUEHRUNG: Zur Offertstellung sind folgende Angaben erforderlich: die Ausmasse, Art der Kohlen, die Forderungen betreffs Farbe des Lichtes, Stromstärke und Verwendung.

ORIENTATIONSGEWICHT DER KOHLEN FUER BOGENLAMPEN

Ausmasse	Gewicht 1 Stückes
Ø 9 mm Länge 300 mm	ca. 30 Gramm
Ø 10 " " 300 "	" 38 "
Ø 12 " " 300 "	" 54 "
Ø 13 " " 450 "	" 90 "
Ø 14 " " 300 "	" 75 "
Ø 18 " " 300 "	" 87 "
Ø 20 " " 300 "	" 120 "

12. Heizstäbe und Muffen

ANWENDUNG: bei Cyanamidöfen für Nitration

FORM: die Stäbe äusserer Durchmesser — 13 mm
innerer Durchmesser — 3 oder 4 mm
die Länge — auf Wunsch — 2,300 — 2,350 mm

die Muffe äusserer Durchmesser — 20 mm
innerer Durchmesser — 13,2 mm
die Länge — auf Wunsch.

TECHNISCHE
BEDINGUNGEN: Aschengehalt — ca 5 %
Spezifischer Widerstand max. 60 Ohm/mm²/m
Absoluter Widerstand 0,9 — 1,1 Ohm

VERPACKUNG: Holzkisten.

13. Schweißkohlen

ANWENDUNG: zum elektrischen Schweißen

FORM: die Stäbe von 4 — 18 mm Durchmesser; die Länge — nach Belieben, auf Wunsch des Abnehmehrs.

ARTEN: a) aus reiner Kohle
b) bekupfert
Aschengehalt — ca 4,5 — 5 %
Spezifisches Gewicht — 1,5 — 1,7 g/cm³

VERPACKUNG: Holzkisten

W. J. Kohle
W. K. Kohle
W. K. j. Kohle

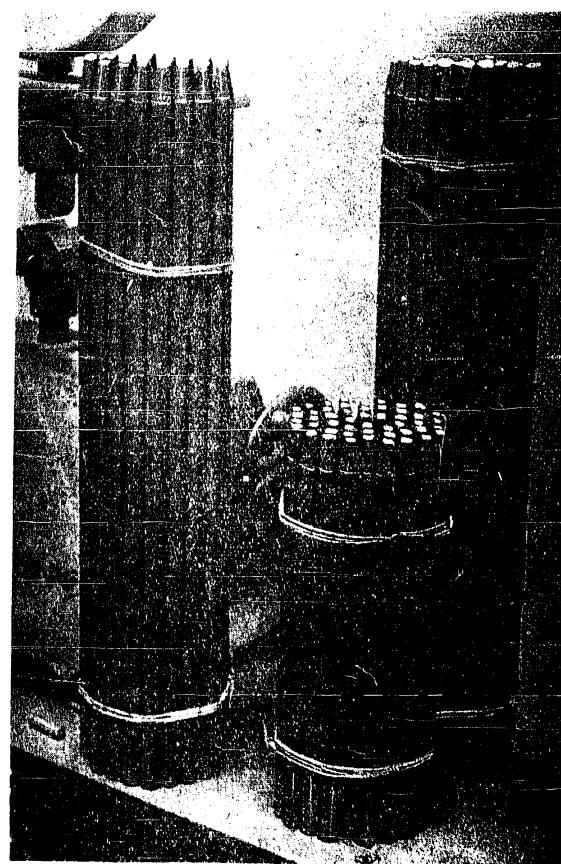
25X1

An Stelle der WK/k Kohlen, kann man, um bessere Lichteffekte zu erlangen, die WK/e Kohlen mit Dichten verwenden.

Bei Gleichstrom wendet man verschiedene Durchmesser an, weil die positive Kohle bei gleichem Durchmesser fast doppelt so schnell abbrennt.

Das gleichmässige Abbrennen beider Kohlen kann man durch die Anwendung entsprechender Zusammenstellung erlangen, wie z. B.:

Negative Kohle -- mit Durchmessern 6 7 8 9
Positive Kohle -- mit Durchmessern 9 10 11 12



Kohlen zu Bogenlampen

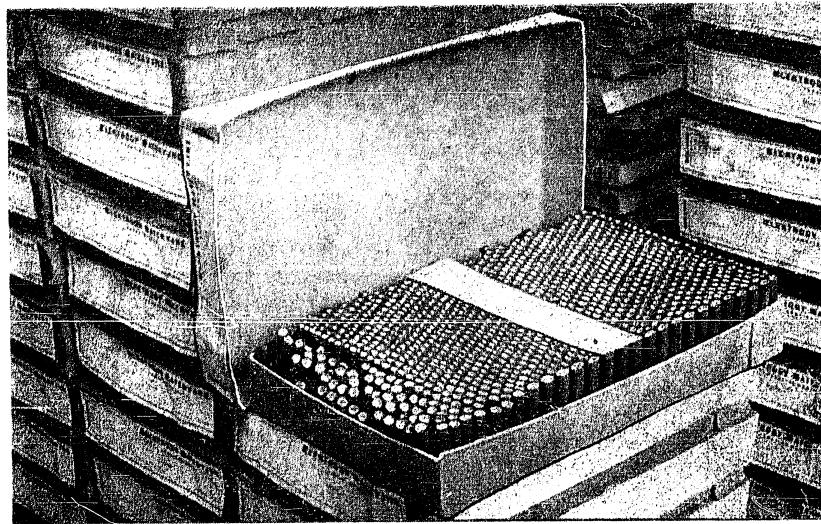
Die hochintensiven WJ Kohlen liefern wir in Komplettens, d. h. positive und negative Kohlen.

b) die Arbeit bei Wechselstrom -- die Kohlen arbeiten paarweise. Man wendet beide Kohlen in gleichem Durchmesser ohne Rücksicht auf die Type an. Im allgemeinen verwendet man Kohlen mit Dichten.

Die WK/j und WK/k Kohlen werden vor allem in der normalen Kinematographie, in Zeichenlichtmaschinen und überall dort angewendet, wo keine Lichteffekte und keine hohe Lichtintensität benötigt werden.

Sanitized Copy Approved for Release 2010/08/18 : CIA-RDP81-01043R000500110013-6
 Sanitized Copy Approved for Release 2010/08/18 : CIA-RDP81-01043R000500110013-6

25X1



Kohlestifte für Batterien in Pappschachteln

ORIENTATIONSGEWICHT DER KOHLENSTIFTE

Ausmass	Gewicht 1 Stückes	Ausmass	Gewicht 1 Stückes
6 x 34 mm	1,62 Gramm	12 x 163 mm	20,2 Gramm
6 x 56 "	2,62 "	12 x 115 "	23,6 "
8 x 57 "	5,0 "	15 x 180 "	52,7 "
8 x 78 "	6,7 "	18 x 175 "	74,0 "

11. Kohlen zu Bogenlampen

ANWENDUNG:

zu Bogenlampen, Kinoprojektoren, Kopiermaschinen, Bogenforschweissung.

FORM:

Stifte -- bis zu einem Durchmesser von 30¹/₂ mm; die Länge -- nach Belieben, den Wünschen des Abnehmers gemäss.

ARTEN:

homogen (negativ) und mit Docht (positiv)

TYPE:

WK/j Kohle -- homogen -- sonnenähnliches Licht rötlischer Farbe
 WK/k " -- mit Docht -- sonnenähnliches Licht rötlischer Farbe
 WK/c " -- mit Docht -- schneeweisces Licht
 WJ " weisses Licht von sehr hoher Intensität mit und ohne Docht (bekupferte Kohlen)

ARBEIT:

Die WK/j, WK/k, und WK/c Kohlen arbeiten wie folgt:
 bei einer Stromspannung von 40 -- 220 Volt
 bei einer Stromstärke von 8 bis 40 amper.

a) die Arbeit bei Gleichstrom -- die Kohlen arbeiten paarweise:
 homogene Kohle -- z. B. WK/j (negativ)
 Kohle mit Docht -- z. B. WK/k (positiv)

GARDE DOCUMENT

Chemical Warmer Products Sales Organization
Indlosure 1
Sales Literature

25X1

7. Säurefester Kitt K-100

ANWENDUNG: zur Zusammenfügung der Ziegeln und Auskleidungen in den Sulphitkochern und bei Arbeiten mit Fluorwasserstoff aller Konzentrationen. Zur Verbindung der Kohlenplatten in säurefesten Kochern oder Reaktoren bei sämtlichen nicht oxydierenden Säuren.

ZUSAMMENSETZUNG: 2 Teile säurefesten Mehles K-100
1 Teil säurefester Flüssigkeit K-100.

VERPACKUNG: hermetisch geschlossene Blechbüchse.

ANMERKUNG: Der K-100 Kitt ist gegen alle Säuren fest vernichtlich. Durch seine Qualität ist er besser als alle anderen bis jetzt gebrauchten säurefesten Kitte und Ersatzmischungen.

8. Spachtelkitt

ANWENDUNG: Beim Bau von Hochöfen zur Ausfüllung der Schlitzen zwischen den Ziegeln oder Blöcken; zur Behebung evtl. Erschütterungen und Beschädigungen.

VERPACKUNG: lose.

9. Stampfmassen St 1 und St 2

ANWENDUNG: als Baustoff beim Aufbau und der Reparatur von Hochöfen. Die oben erwähnte Masse ersetzt erfolgreich die beschädigten Kohlenziegeln.

VERPACKUNG: lose.

10. Kohlenstifte für Batterien

ANWENDUNG: bei Batterien und galvanischen Elementen.

FORM: Stifte: bis zu einem Durchmesser von 18 mm,
Die Länge — auf Wunsch,
Die Stifte sind paraffiniert und mit Nuten versehen.

TECHNISCHE
BEDINGUNGEN: Spezifisches Gewicht — . . . 1,55 bis 1,70 g/cm³
Toleranzen beim Durchmesser . . . ± 1 — 1,5 %
Toleranzen bei der Länge . . . ± 1,5 %
Stiftenfläche — . . . geschliffen
Bruchfestigkeit . . . 8—13 Kg
Elektrischer Widerstand . . . maks. 50 Ohm/mm²/m

VERPACKUNG: Pappschachteln in Holzkisten mit Zwischenlagen aus Holzwolle oder Sägespänen. Die Pappschachteln sind standardisiert und ihre Ausmasse betragen:
335 × 200 × 60 mm

AUSFUEHRUNG: den Wünschen des Abnehmers entsprechend.
Zur Offerstellung sind folgende Angaben erforderlich:
1) Ausmasse der Kohlen
2) Geforderte Toleranzen beim Durchmesser und bei der Länge
3) Anforderungen betreffs Bruchfestigkeit
4) Anforderungen betreffs elektrischen Widerstandes
5) Anforderungen betreffs Ausführung (Paraffinierung, Nuten usw.).

Gute Produkte.

1. Kohlenplatten für die Produktion von Kohlenoxydulatoren
 2. Kohlenplatten für die Produktion von
 3. Kohlenplatten für die Produktion von

25X1

- l) Organische Substanzen;
- m) Alkalische Lösungen;
- n) Neutralsalz-Lösungen;
- o) Geschmolzene Alkalien (alkalische Flüssigkeiten).

FORM: rechteckige Kohlenplatte in nachstehenden Ausmassen:
 200 × 200 × 25 — 50 mm

TECHNISCHE
 BEDINGUNGEN: Aschengehalt ca 10 %
 Spezifisches Gewicht 1,8 — 1,95 g/cm³
 Porosität 18 — 25 %
 (durchschnittlich 21 %)
 Druckfestigkeit 400 — 600 Kg/cm²
 Spezifischer Widerstand 60 — 80 Ohm/mm²/m

GARANTIE: 2 Jahre, unter der Bedingung, dass die Kohlenplatten in
 einem trockenen Raum aufbewahrt und bei den oben
 genannten Chemikalien verwendet werden.

VERPACKUNG: lose; sichert die Ware gegen Beschädigung während des
 Transportes (Holzwolle, Hede, event. andere).

AUSFUEHRUNG: genau den Forderungen des Abnehmers und eingesandten
 Zeichnungen entsprechend.

5. Anodenmasse (Söderbergs)

ANWENDUNG: bei der Elektrolyse von Aluminium

FORM: Blöcke; Gewicht — 20 — 25 Kg oder 40 — 45 Kg

TECHNISCHE
 BEDINGUNGEN: Absolutes spezifisches Gewicht ca 2,55 g/cm³
 Wirkliches spezifisches Gewicht 1,50 — 1,65 g/cm³
 Aschengehalt max. 1 %
 Andere Bedingungen — in Uebereinstimmung mit den
 Wünschen des Abnehmers.

VERPACKUNG: lose.

6. Elektrodenkitte

ANWENDUNG: zur Zusammenfügung der Elektroden mit einem zylindrischen und konischen Gewinde, sowie mit zylindrischen, losen Nippeln.

VERPACKUNG: hermetisch geschlossene Blechbüchsen.

ANMERKUNG: die Büchsen haben bis zum Gebrauch geschlossen zu bleiben. Wenn die Büchse geöffnet bleibt, wird der Kitt trocken und unbrauchbar.

AUSFUEHRUNG: den Wünschen des Abnehmers gemäss. Zur Offertstellung ist die Angabe der Elektroden- und Gewindenarten erforderlich.

4. Laugen- und säurefeste Kohlenplatten
für die Sulphitkocher
und die Zellstoffherstellung

25X1

4. Laugen- und säurefeste Kohlenplatten

ANWENDUNG:

in der Papier- und chemischen Industrie als Auskleidung
der Sulphitkocher.

Die Kohlenplatten sind gegen folgende chemische Agentien
widerstandsfähig:

- a) Verdünnte Säure jeder Art,
- b) Salzsäure verdünnt und konzentriert HCl ,
- c) Fluorwasserstoffsäure verdünnt und konzentriert HFP ,
- d) Chlorwasserstoff (HCl) bis $300^{\circ}C$ (ohne O_2),
- e) Fluorwasserstoffsäure HFP + konzentrierte Schwefelsäure (H_2SO_4) bis $150^{\circ}C$,
- f) Fluorwasserstoffsäure HFP + verdünnte Schwefelsäure (H_2SO_4) ,
- g) Fluorwasserstoff HFP bis $400^{\circ}C$,
- h) Schwefelsäure verdünnt (H_2SO_4) ,
- i) Schwefelsäure konzentriert (H_2SO_4) bis $200^{\circ}C$,
- j) Phosphorsäure verdünnt und konzentriert (H_3PO_4) ,
- k) Kupfersulfat $(CuSO_4 \cdot 5H_2O)$,



Säurefeste Kohlenstoffsteine für die Sulphitkocher

and the author of the present paper, the author of the *Journal of Animal and Social Biology* (1974, 1975, 1976).

25X1

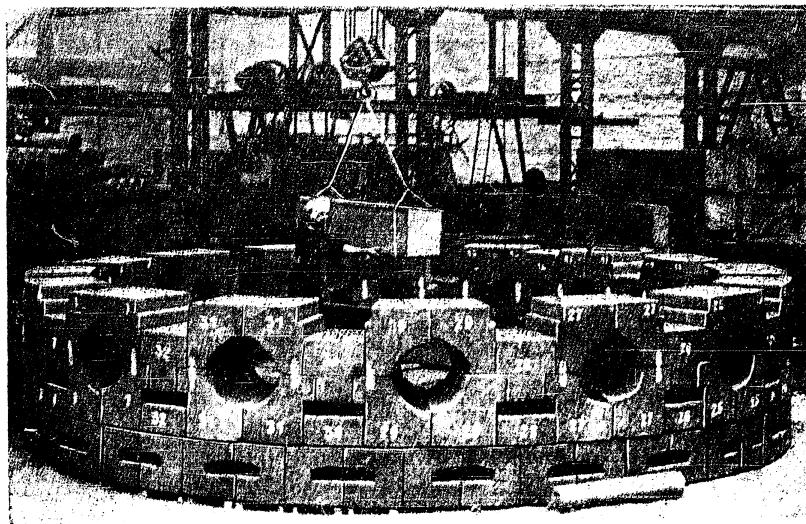
2. Kohlenblöcke und Kohlenauskleidungskomplett

ANWENDUNG: zur Auskleidung der Hochöfen bei der Produktion von Eisen, Ferro-Silizium, Stahl, Karbid, Aluminium usw.

**KUNSTMASSE
UND BEARBEITUNG:** genau den Wünschen des Abnehmers und technischen Zeichnungen entsprechend.

TECHNISCHE BEDINGUNGEN:	Scheinbares spezifisches Gewicht	1,45 - 1,65 g/cm ³
	Wirkliches spezifisches Gewicht	1,30 - 2,25 g/cm ³
	Eigentlicher (elektrischer) Wider- stand	40 - 65 Ohm/mm ² /ln
	Luftgehalt	6 - 11 %
	Druckfestigkeit	300 - 500 Kg/cm ²

VERPACKUNG: lose (die Elektroden werden mit Stroh, Bolzwolle, Holz oder anderen Leitern gesichert)



Kohlenauskleidungskomplett für Hochofen; Probauaufbau

3. Elektrodenmasse (Söderbergs) Nr 8

ANWENDUNG: zur Erzeugung von Karbid, Ferro-Chromium, Ferro-Silizium usw.

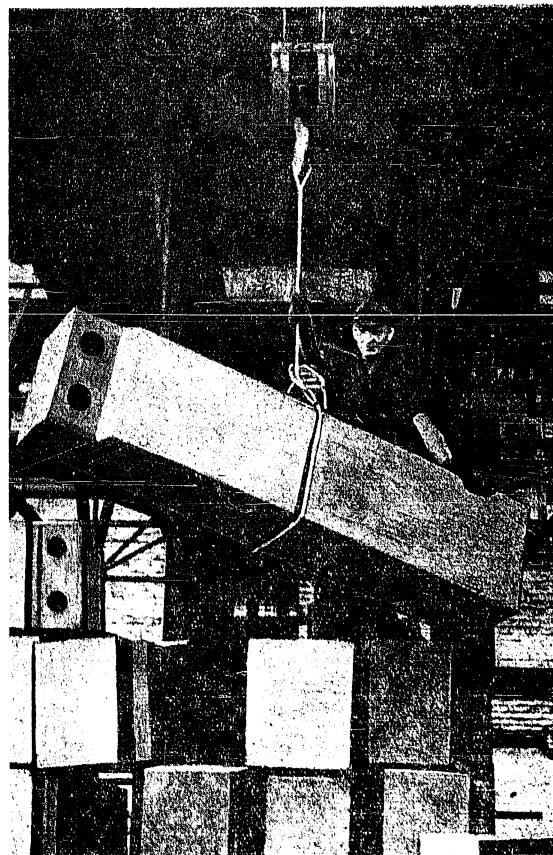
FORM: Blöcke; Gewicht 20 --- 25 Kg.

TECHNISCHE BEDINGUNGEN:	Eigentlicher Widerstand nach dem Ausbrennen	30 — 100 Ohm/mm ² /m
	Aschengehalt	5 — 9 %
	Flüchtige Bestandteile	12 — 15 %

VERPACKUNG: lose in gedeckten Eisenbahnwagen.

Werkzeug für die Produktion der Test-Organisationen
Durchmesser 100 mm
Länge 1000 mm

25X1



Kohlenelektroden mit Köpfen

Runder Durchschnitt			
Ø mm	Gewicht 1 M in Kg	Ø mm	Gewicht 1 M in Kg
100	12,2	360	158
110	14,7	400	195
120	17,5	420	215
150	27,5	430	225
155	29	450	246
165	33	500	304
175	37	550	368
200	48	575	402
210	54	600	438
225	62	650	514
250	76	700	596
265	86	750	684
285	99	800	779
300	110		
325	129		
350	149		

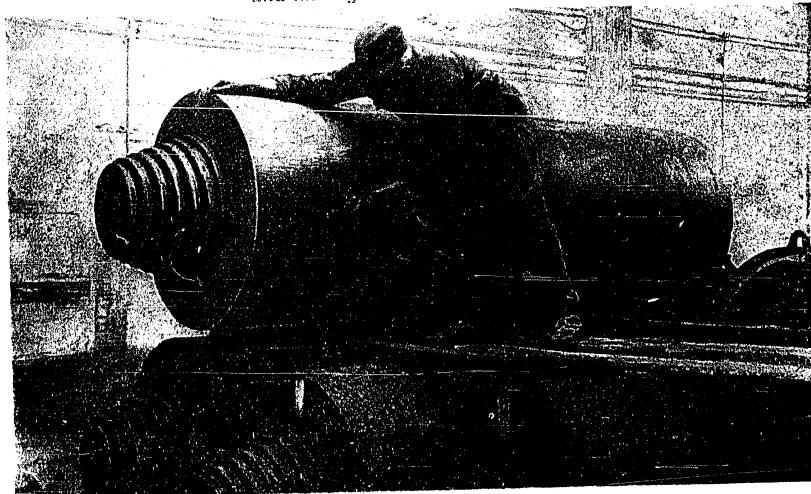
CONE DRUMS

WILCOX Carbon Products Sales Organization
Inclosure 1
Sales Brochure

25X1

- 3) die Bearbeitungsart (Zeichnungen sind erwünscht);
- 4) die Anwendung;
- 5) die Höhe der Stromspannung und der Stromstärke;
- 6) eventuelle andere Angaben falls spezielle Anforderungen gestellt werden.

ANMERKUNG: die genaue Präzisierung der Anfrage oder des Auftrages beschleunigt die einleitende Korrespondenz und im Ergebnis — den Liefertermin.

Kohleelektroden mit konischen Gewinden \varnothing 750 mm

ORIENTATIONALSGEWICHT DER KOHLENELEKTRODEN

Quadrat-Durchschnitt			
\varnothing mm	Gewicht 1 M in Kg	\varnothing mm	Gewicht 1 M in Kg
90 \times 90	12,6	350 \times 350	190
100 \times 100	15,5	370 \times 370	212
120 \times 120	22	400 \times 400	248
150 \times 150	35	450 \times 450	314
180 \times 180	50	500 \times 500	387
200 \times 200	62	600 \times 600	558
250 \times 250	97	700 \times 700	758
270 \times 270	113	750 \times 750	872
300 \times 300	139		

Rechteckiger Durchschnitt			
\varnothing mm	Gewicht 1 M in Kg	\varnothing mm	Gewicht 1 M in Kg
150 \times 200	46	350 \times 400	217
150 \times 300	70	350 \times 500	271
250 \times 300	116	400 \times 500	310
250 \times 350	135	400 \times 600	372
250 \times 400	155	450 \times 500	349
250 \times 500	194	500 \times 600	465
300 \times 350	163	500 \times 750	581
320 \times 400	198	500 \times 900	697

CONFIDENTIAL

SAFETY Carbon Products Sales Organization
Inclosure 1
Sales Brochure

25X1

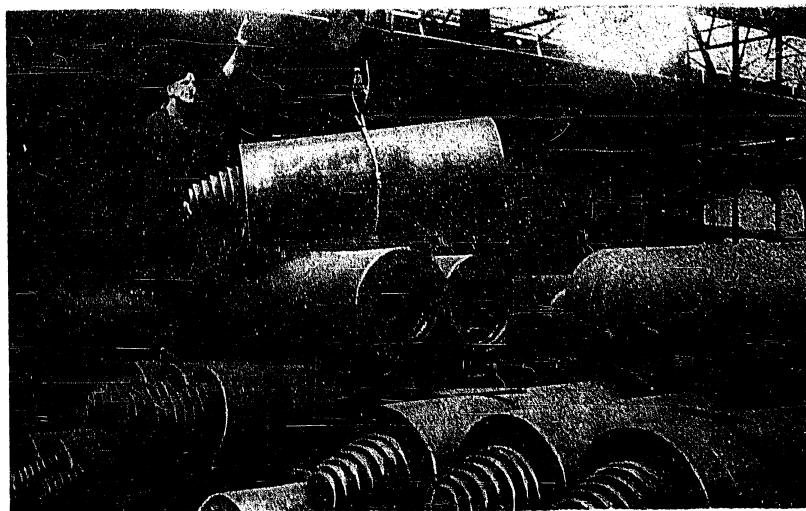
bei einem Durchschnitt von 1600 bis 4000 cm ²	45 — 60 Ohm mm ² /m
bei einem Durchschnitt von 4000 bis 8000 cm ²	55 — 65 Ohm mm ² /m von 2,5 bis 9 %
Aschengehalt	300 — 500 Kg/cm ²
Druckfestigkeit	
Verbrauch pro 1000 KWH bei Dauer- einsatz	10 -- 30 Kg.

BEARBEITUNG:

Durchschnitt und Länge der Elektroden werden genau den Wünschen der Abnehmer, die Bearbeitung dagegen — den eingesandten Zeichnungen entsprechend ausgeführt.

Die Köpfe der Elektroden richten wir wie folgt ein:

- in Form des Buchstabens H
- für konisches Gewinde
- für zylindrisches Gewinde
- für Nippeln (zylindrische Verbindungen)



Runde Kohlenelektroden mit konischen Gewinden

VERPACKUNG:

sichert die Ware gegen Beschädigung während des Transports.

- a) bei Binnenlandtransport — lose (die Elektroden werden mit Stroh, Holzwolle, Holz- oder anderen Leisten gegen Bruch gesichert);
- b) bei Seetransport — in zugengelten und mit Bandeisen verschenen Holzkisten. Die Kisten sind mit Holzwolle ausgefüllt, wobei jede Elektrode und evtl. Verbindung mit paraffiniertem Papier umwickelt ist.

DIE ART
DER BESTELLUNG :

jeder Abnehmer, der eine richtige, seinen Einrichtungen angepasste Ware zu erhalten wünscht, hat jedesmal die genauen Angaben über die Ausmasse, Bearbeitung, Art des Gewindes, evtl. des Kopfes, Anwendung und spezifische Merkmale anzugeben.

Zur Offertstellung sind folgende Angaben erforderlich:

- 1) eine richtige und genaue Präzisierung der Längen- und Durchschnitt-Ausmasse der Elektroden;
- 2) die Verbindungsart d. h. die Art des Kopfes oder des Gewindes;

CONFIDENTIAL

Product Sales Organization
Industrie 2
Sales Division

25X1

1. Kohlenelektroden für Öfen

ANWENDUNG: in der Kunstdünger-Industrie, im Hüttenwesen, bei der Eisen-, Ferro-Silizium-, Ferro-Chromium-, Stahl-, Karbid-, usw. Produktion.

DURHSCHNITTE:

- a) quadratisch
- b) viereckig
- c) rund (Walzen mit Gewinden)

AUSMASSE:

Maximaldurchschnitt der Quadrat-elektroden	750 × 750 mm
Maximaldurchschnitt der viereckigen Elektroden	500 × 750 mm
Maximaldurchmesser der runden Elektroden	750 mm
Maximallänge aller Arten	2500 — 3000 mm

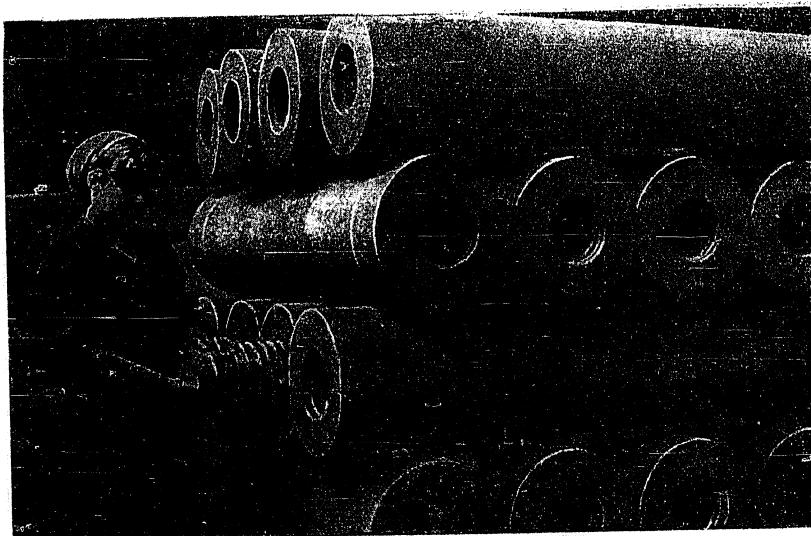
ANMERKUNG: die Länge der Elektroden versteht sich zusammen mit den Köpfen.

TOLERANZEN:

- 1) bei einem Durchschnitt oder Durchmesser bis zu

100 mm	± 2 mm
von 101 mm bis 200 mm	± 3 mm
von 201 mm bis 350 mm	± 4 mm
von 351 mm bis 500 mm	± 5 mm
von 501 mm nach oben	± 1 %
- 2) bei der Länge ± 5 %
- 3) Verbiegungen — ca 1/2 % im Verhältniss zu der Länge

ANMERKUNG: die Toleranzen bei den viereckigen Elektroden werden der längeren Wand entlang berechnet.



Kohlenelektroden mit Gewinden und losen Nippeln

**TECHNISCHE
BEDINGUNGEN:**

Scheinbares spezifisches Gewicht . . .	1,45 — 1,60 g/cm³
Wirkliches spezifisches Gewicht . . .	1,80 — 2,25 g/cm³
Der eigentliche (elektrische) Widerstand: bis zu einem Durchschnitt von 1800 cm²	40 — 45 Ohm mm²/m

GUTHOLD

Multicarbon Products Sales Organization
 Enclosure 1
 Sales Structure

25X1

„CIECH“ exportiert folgende Arten von Kunstkohlen:

	Seite
1. Ofenelektroden für elektrotermische und elektrochemische Zwecke	5
2. Kohlenblöcke und Kohlenauskleidungskomplette für Öfen (Bau- steine, Öfenböden u. s. w.)	9
3. Elektrodenmasse (Söderbergs) No 8	9
4. Kohlenplatten für die Auskleidung der laugen- und säurefesten Kochkessel	10
6. Elektrodenkitte	11
7. Säurefesterkitt	12
8. Spachtelkitt	12
9. Stampfmasse	12
10. Kohlenstifte für Batterien	12
11. Kohlen zu Bogenlampen	13
12. Heizstäbe und Muffen	15
13. Schweisskohlen	15
14. Karburit — für Karbonisation des Stahles	16
15. Kryptol	16
16. Andere Kohlenerzeugnisse	16

GUTHACHTEN

WICHTIGSTE Produkte der Organisation
Inhalte: 1
Guthaben

25X1

POLNISCHE ERZEUGNISSE AUS KUNSTKOHLE

Kohlenelektroden aller Art gehören zu der Gruppe der Kunstkohlen d. h. der Substanzen, die aus formloser oder Graphit-Kohle erlangt werden, die mit Hilfe entsprechender Stoffe (Leimen) gebunden, geformt und dann der Einwirkung hoher Temperaturen in Sauerstoff-freier Umgebung ausgesetzt wird.

Die Elektroden und Kunstkohlen aller Art finden, in Anbetracht ihrer besonderen Eigenschaften, d. h.

- a) ihrer grossen Widerstandsfähigkeit gegen chemische Agenzien
- b) grossen Elektrizitätleitung
- c) Festigkeit gegen Hochtemperaturen in einer sauerstofffreien Atmosphäre

eine weitläufige Anwendung.

Diese Eigenschaften können — je nach Bedarf — in einem kleineren oder grösseren Grade geändert werden, wobei ihnen — auf Wunsch — die im voraus bestimmten, eigentlichen oder ergänzenden Merkzeichen gegeben werden können. Die chemischen und physischen Eigenschaften der Kohlenstoffe (Elektroden) bewirken, dass die Elektroden zu einem viel gesuchten und in zahlreichen Industriezweigen unersetzlichen Artikel werden.

Die in Polen vorhandenen reichen Steinkohlenlager ermöglichen die Entwicklung derjenigen Industriezweige, die auf Kohlen-Basis aufgebaut sind. Die Kohle — das Ausgangsmaterial einer Reihe wertvoller Produkte bildet den Grundstoff zur Herstellung aller Elektroden-erzeugnisse.

Da nur hochwertige Rohstoffe verwendet werden, sind die von den polnischen Werken erzeugten Elektroden von bester Qualität und erfreuen sich der Anerkennung der ausländischen Abnehmer.

Die Anerkennung, welche die polnischen Elektroden in der Tschchoslowakei, in Bulgarien, Ungarn, Rumänien, Schweden, Oestreich, Norwegen, Finnland, in der Schweiz und in anderen Ländern gefunden haben, garantiert eine weitere Exportentwicklung und stellt neue Aufgaben vor die polnische Industrie.

Im Bestreben die Elektrodenerzeugung auf das höchste Niveau zu bringen, legt die chemische Industrie Polens einen besonderen Wert auf den schnellen Ausbau des Laboratoriennetzes und der Forschungseinrichtungen, die die richtige Prüfung der Bestellungen und die Berücksichtigung aller Forderungen der Abnehmer garantieren könnten.

Die polnischen Ingenieure und Techniker arbeiten rastlos daran, die bisherige Produktion auf das höchste Niveau zu bringen und den gegenwärtigen Assortiment auszuweiten. In schnellem Tempo werden die Anlagen ausgebaut und die Werke sind bestrebt die neusten Einrichtungen und Maschinen einzuführen. Polnische Elektroden und andere Kohlenprodukte gehören zu den besten in der Welt.

Mit der Ausfuhr der Elektroden und kleiner Kohlenprodukte befasst sich die Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien Ciech G. m. b. H., Warschau, Jasnastrasse 10/12.

CONFIDENTIAL

WALSAW Carton Products Sales Organization
Inclosure 1
Sales Brochure

25X1

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

RSW. „Prasa” K-ce 3919, 26. 11. 51, A I sat. 60 g — 2000.

CONFIDENTIAL

WAWSAW Carbon Products Sales Organization
Inclosure 1
Sales Brochure

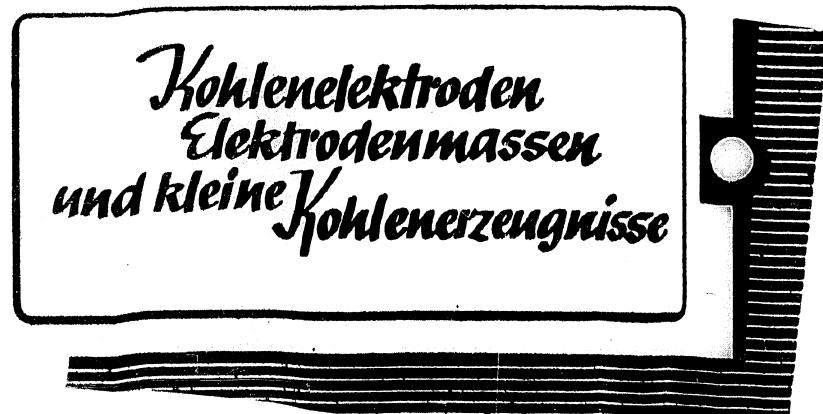
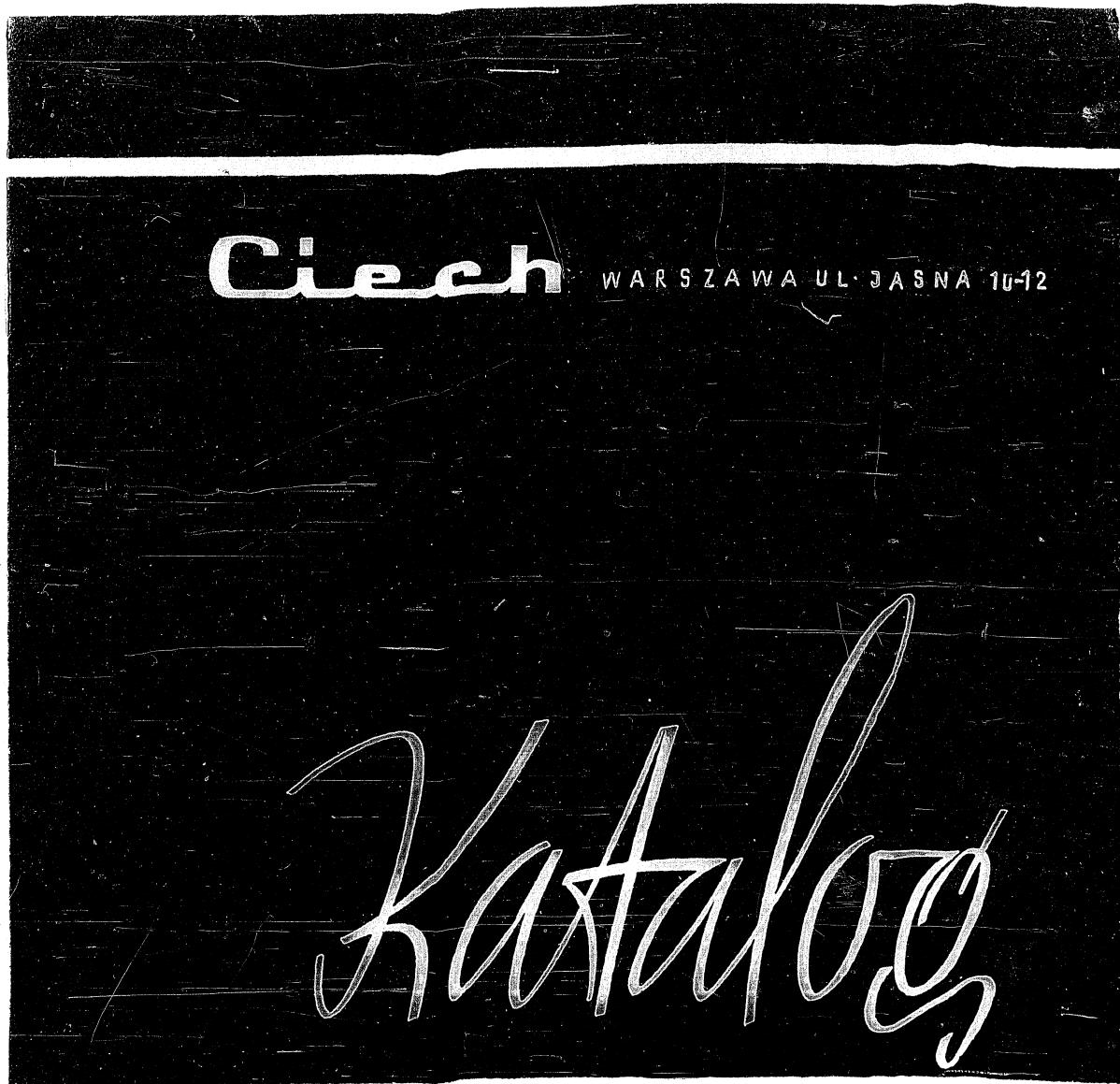
25X1

CIECH
EIN- UND AUSFUHRZENTRALE FÜR CHEMIKALIEN
G. M. B. H.

WARSZAWA
ul. Jasna 10-12

KATALOG
DER KOHLENELEKTRODEN, ELEKTRODENMASSEN
UND KLEINER KOHLENPRODUKTE

25X1



25X1

Page Denied